

# Regolatore di carica SmartSolar MPPT 150/35 & 150/45

www.victronenergy.com



Regolatori di carica SmartSolar MPPT 150/35



Rilevamento Bluetooth Smart Battery Sense



Rilevamento Bluetooth BMV-712 Smart Battery Monitor



## Bluetooth Smart integrato

La soluzione wireless per configurare, monitorare, aggiornare e sincronizzare i Regolatori di carica SmartSolar.

## VE.Direct

Per la connessione dati tramite cavo al Color Control GX o ad altri dispositivi GX, al PC o ad altri dispositivi

## Tracciamento del Punto di Massima Potenza ultra veloce (MPPT)

Specialmente in caso di cielo nuvoloso, quando l'intensità della luce cambia continuamente, un dispositivo di controllo MPPT ultra veloce consentirà di potenziare la raccolta di energia fino al 30 % in più rispetto ai regolatori di carica PWM e fino al 10 % in più rispetto ai dispositivi di controllo MPPT più lenti.

## Rilevazione del Punto di Massima Potenza avanzato in condizioni di ombra parziale

In caso di ombra parziale, è possibile che vi siano due o più punti di massima potenza sulla curva di potenza-tensione. Gli MPPT convenzionali tendono a bloccarsi ad un MPP locale, che potrebbe non essere il MPP ottimale. L'innovativo algoritmo BlueSolar ottimizzerà sempre al massimo la raccolta di energia bloccandosi al MPP ottimale.

## Efficienza di conversione altissima

Senza valvola di raffreddamento. Efficienza massima oltre il 98 %. Corrente di uscita massima fino a 40 °C (104 °F)

## Algoritmo di carica flessibile

Algoritmo di carica completamente programmabile (vedere la pagina del software nel nostro sito web) ed otto algoritmi pre-programmati, selezionabili tramite un interruttore a rotazione (vedere il manuale per i dettagli).

## Altissima protezione elettronica

- Protezione da sovratemperatura e riduzione della potenza con temperatura elevata.
- Protezione contro il corto circuito e inversione di polarità sulla cella fotovoltaica.
- Protezione contro la corrente fotovoltaica inversa

## Sensore temperatura interno

Compensa le tensioni di assorbimento e di mantenimento in base alla temperatura.

## Rilevamento tensione batteria esterna e temperatura tramite Bluetooth opzionale

Si possono utilizzare un Rilevatore Smart Battery o un Dispositivo di controllo della batteria Smart BMV-712 per comunicare la tensione e la temperatura della batteria a uno o più Regolatori di carica SmartSolar.

## Funzione di recupero delle batterie completamente scariche

Inizia la carica persino se la batteria è stata scaricata fino a zero volt. Si ricollega a una batteria agli ioni di litio completamente scarica, con la funzione di disconnessione integrata.

Regolatori di carica SmartSolar	MPPT 150/35	MPPT 150/45
Tensione batteria	24 / 24 / 48 V con selezione automatica (è necessario uno strumento software per selezionare 36 V)	
Corrente nominale di carica	35 A	45 A
Potenza FV nominale 1a,b)	35 A 12 V: 500 W / 24 V: 1000 W / 36 V: 1500 W / 48 V: 2000 W 45 A 12 V: 650 W / 24 V: 1300 W / 36 V: 1950 W / 48 V: 2600 W	
Max. corrente di cortocircuito FV 2)	40 A	50 A
Massima tensione FV a circuito aperto	150 V in condizioni di temperatura minima 145 V max. in avviamento e funzionamento	
Efficienza massima	98 %	
Autoconsumo	12 V: 20mA 24 V: 15mA 48 V: 10mA	
Tensione di carica "assorbimento"	Impostazione predefinita: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (regolabile)	
Tensione di carica "mantenimento"	Impostazione predefinita: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (regolabile)	
Algoritmo di carica	adattativo a più fasi (otto algoritmi programmati)	
Compensazione temperatura	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C	
Protezione	Polarità inversa del FV Cortocircuito in uscita Sovratemperatura	
Temperatura di esercizio	Da -30 a +60 °C (uscita nominale massima fino a 40 °C)	
Umidità	95 %, senza condensa	
Porta di comunicazione dati	VE.Direct Consultare il libro bianco comunicazione dei dati sul nostro sito web	
<b>CARCASSA</b>		
Colore	Blu (RAL 5012)	
Morsetti di alimentazione	16 mm <sup>2</sup> / AWG6	
Categoria protezione	IP43 (componenti elettronici), IP22 (zona di raccordo)	
Peso	1,25 kg	
Dimensioni (a x l x p)	130 x 186 x 70 mm	
<b>NORMATIVE</b>		
Sicurezza	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	
<b>TENDENZE MEMORIZZATE</b>		
Dati memorizzati	Tensione, corrente e temperatura della batteria, nonché corrente di uscita del carico, tensione del FV e corrente del FV.	
Numero di giorni di memorizzazione dei dati sulle tendenze	46	
<p>1a) Se si collega più potenza fotovoltaica, il regolatore limiterà l'ingresso di potenza.                      1b) La tensione fotovoltaica deve superare Vbat + 5 V perché il regolatore si avvii.                      Successivamente la tensione fotovoltaica minima sarà Vbat + 1 V.                      2) Un pannello FV con una corrente di cortocircuito superiore può danneggiare il regolatore.</p>		